



# RENSÄTTRA NATURRESERVAT

Beslut och skötselplan



# Förslag till beslut om bildande av Rensättra naturreservat i Nacka kommun

## Nacka kommuns förslag till beslut

Nacka kommun förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det området som avgränsats på bifogad karta (bilaga 1) som naturreservat. Reservatets namn ska vara Rensättra naturreservat.

I enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Nacka kommun de mål, riktlinjer och åtgärder som framgår av bifogad skötselplan (bilaga 4). Förvaltare för naturreservatet ska vara Nacka kommun, natur- och trafiknämnden, i enlighet med 2 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. Miljö- och stadsbyggnadsnämnden är tillsynsmyndighet.

Beslutet riktar sig till allmänhet, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

## Syftet med naturreservatet

Syftet med Rensättra naturreservat är att bevara ett tätortsnära naturområde för friluftslivet samt att bevara områdets värdefulla natur- och kulturmiljöer i form av hävdade marker, gamla hällmarkstallskogar och bäckmiljöer. Inom området ska det finnas möjlighet till olika friluftaktiviteter, naturupplevelser och vardagsrekreation. Naturvärdena är en förutsättning för att bibehålla de rekreativa värdena och friluftslivet ska utvecklas i samspel med bevarande av biologisk mångfald.

Syftet ska tillgodoses genom information, mindre friluftsanläggningar samt vid behov utmärkning av stigar och leder och värdefulla platser ur natur- och kultursynpunkt. Vidare ska syftet nås genom att de öppna markerna fortsättningsvis hävdas genom bete eller slätter samt att kulturhistoriska lämningar vårdas och bevaras. Bäckmiljöer ska bevaras och om möjligt restaureras. Den biologiska mångfalden i vattendragen ska öka och fria vandringsvägar för fisk möjliggöras. Skogens biologiska värden ska stärkas och mängden död ved öka. Gammal skog ska bevaras. Vid utveckling av området ska kumulativa negativa effekter på biologisk mångfald, ekologiska spridningsvägar och ekosystemtjänster beaktas.

## Föreskrifter

För att tillgodose syftet med reservatet beslutar Nacka kommun med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla i reservatet.

### **A. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområde**

#### **I naturreservatet är det förbjudet att:**

1. avverka, gallra, röja, plantera samt ta bort eller skada levande eller döda träd och buskar, såväl stående som liggande,
2. gräva, spränga, borra, schakta, dika, utfylla, tippa eller utföra annan mekanisk markbearbetning,
3. uppföra byggnad, mast, torn eller annan anläggning i mark eller vatten,
4. anlägga väg, parkering eller asfaltera befintlig grusväg,
5. dra fram ledning i mark, vatten och luft,
6. kalka, använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel,
7. anlägga campingplats eller uppställningsplats för husvagnar, husbilar eller andra fordon och maskiner,
8. anordna alla typer av upplag, inklusive snöupplag, annat än tillfälligt i samband med områdets skötsel,
9. införa för området främmande växter eller djur,
10. sätta upp skylt, affisch eller liknande anordning.

#### **Utan naturreservatsförvaltarens tillstånd är det förbjudet att:**

11. markförlägga befintliga luftledningar i, vid tidpunkten för beslutet, existerande kraftledningsgata, samt renovera och gräva om markledningar eller byta ut befintliga markledningar mot liknande eller större ledning,
12. i kantzoner i naturmark närmast bebyggelse, 10 meter från tomtgräns, anlägga ledning, dikesdragningar eller liknande.

## **B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken om skyldighet att tåla visst intrång**

**Markägare, arrendatorer och annan innehavare av särskild rätt till marken förpliktigas att tåla följande anordningar och åtgärder för att tillgodose syftet med reservatet:**

1. utmärkning av reservatets gränser och leder samt uppsättning av informations- eller vägvisningsskyltar och övriga upplysningsskyltar,
2. anläggning och underhåll av anläggningar för friluftslivet såsom vandringsleder, sittplatser, spänger, trätrappor, grillplatser, vindskydd, badplatser, naturlek och liknande anordningar,
3. anläggning av mindre gångbro eller liknande från Myrsjöns sportcenter norrut för angöring ut i reservatet,
4. naturvårdande skötsel såsom gallring, röjning, frihuggning, ringbarkning, kvarlämnande av död ved, slåtter, bete, restaurering av tidigare öppna marker samt bekämpning av invasiva arter, dränering av stigar, dikesrensning och plantering av växter i Wiboms trädgård och inom koloniområdet,
5. biotopvårdande åtgärder av bäckmiljöer och borttagande av vandringshinder för fisk genom t.ex. uppbyggnad av mindre dämme och tillförsel av material såsom sten och grus,
6. anläggning av dränerad vinterhage, ridvolt med kompletterande belysning samt anläggning av fosforfälla eller sedimenteringsdamm för reduktion av näringstillförseln till Sågsjön,
7. anläggning av regn- och vindskydd inom koloniområdet och för djurhållning inom betesmark och rasthagar,
8. undersökningar av växt- och djurarter samt övriga naturförhållanden i reservatet.

*Åtgärderna beskrivs närmare i bifogad skötselplan, bilaga 4.*

### C. Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken

#### I naturreservatet är det förbjudet att:

1. gräva, hacka, borra, rista, måla eller på annat sätt skada berg, jord och sten,
2. skada vegetation genom att gräva upp växter eller ta bort mossor, lavar eller vedlevande svampar,
3. göra upp eld annat än i medhavd grill eller på anordnad grillplats,
4. medföra okopplad hund, med undantag av det hundträningsområde som anges i karta, se skötselplan. På ången ned mot Sågsjön kan ett hundträningsområde upprättas efter det att detaljplanen upphävts,
5. störa vattenföringen i bäcken eller att flytta grus, sten, block eller död ved i eller från bäckfåran.

#### Utan naturreservatsförvaltarens tillstånd är det förbjudet att:

6. anordna större tävlingar, marknader, event eller liknande verksamheter med fler än 100 personer,
7. utföra sådan vetenskaplig undersökning eller enstaka studie som kan leda till skada eller annan negativ påverkan på växt- eller djurlivet,
8. anlägga ny klätterled på befintlig klätterklippa.

### D. Undantag från föreskrifterna

#### Föreskrifterna under A till C ovan ska inte gälla följande:

1. reservatsförvaltaren eller den som förvaltaren utser får utföra de åtgärder som behövs för reservatets skötsel och som anges i föreskrifterna B1-B8,
2. innehavare av ledning får utföra normalt underhåll av befintlig ledningsgata och akut reparation av ledning. Vid underhållet får tillfälliga körvägar upprättas om så behövs, dock ska detta ske så att skador på omgivande naturmark undviks,
3. väghållaren får underhålla befintlig väg och dess vägområde,
4. pågående verksamheter och befintliga anläggningar som omfattas av inskrivna servitut,
5. ormingekolonisterna får köra motorfordon till och parkera inom den norra delen av sitt arrende,
6. träd som fallit över väg eller stig får kapas och brosslas till kant. Träd eller grenar som riskerar att falla över människor eller egendom får fällas av reservatsförvaltaren.

## Upplysningar

Reservatsbeslutet gäller från den dag det vunnit laga kraft med undantag för de föreskrifter som meddelats med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken, vilka gäller omedelbart även om de överklagas.

Nacka kommun får meddela dispens från föreskrifterna enligt 7 kap. 7 § miljöbalken. Dispens ges endast om det finns särskilda skäl och om intrånget i natur- eller friluftsvärdet kompenseras i skälig utsträckning.

### **Förutom naturreservatets föreskrifter gäller i området bland annat;**

- Terrängkörningslagen (1975:1313) som reglerar körning i terräng med motordrivna fordon (även eldrivna). Till terräng räknas allt utanför vägmark, t.ex. skogsmark, ängar, stränder, motionsspår, stigar och traktorvägar.
- Strandskyddsbestämmelserna enligt 7 kap. miljöbalken som omfattar stora delar av reservatet och gäller både på land och i vatten.
- Fridlysningsbestämmelserna. Alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon är fredade enligt jaktlagen (1987:259), med undantag för sådan jakt som är tillåten enligt samma lag. Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).
- Allemansrätten som ger alla rätt att vistas i skog och mark men också kräver ett ansvar för djur och natur.
- Kulturmiljölagen (1988:950), enskilda såväl som myndigheter ska visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön. Den som planerar eller utför ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks och begränsas.
- Förbud mot nedskräpning enligt 15 kap. 30 § miljöbalken.
- Nacka kommuns lokala ordningsstadga på de platser i reservatet som utgör allmän plats i detaljplan. Områden som omfattas av detaljplan framgår av bilaga 2.

## Skäl för beslutet

### Beskrivning av området

Rensättra präglas till stor del av de öppna markerna som tidigare var del av Rensättra gård. Historiska spår visar på en lång kontinuitet av mänskligt nyttjande och området har ett stort kulturhistoriskt värde. Gravfält från yngre järnåldern tyder på att området beboddes redan på 900-talet.

Naturen i reservatet är variationsrik. De större skogsområdena har höga biologiska värden, främst i hållmarkstallskogen med äldre tallar på upp till 160 år. Enstaka grova träd med pansarbark förekommer och på flera träd kan man hitta talltickor. Längs med vattendraget mellan Sågsjön och Myrsjön samt Sågsjöbäcken finns gott om grova klibbalar och flera sumpskogar där alarna är gamla och har bildat socklar. I Sågsjöbäcken finns också flera strömsträckor och goda förutsättningar för lekområden för abborre, gädda och havsöring.

På de öppna markerna finns spår av kontinuerlig hävd och grova ekar står i brynen på den gamla naturbetesmarken tillsammans med arter som harklöver, ängsskallra och brudbröd. I andra delar av betesmarken finns ett rikt inslag av ärtväxter och många fjärilar nyttjar gräsmarken, bland annat luktgräsfjäril, puktörneblåvinge, silverblåvinge och pärlgräsfjäril.

Området har ett högt besöksstryck och är ett viktigt närrekreationsområde för boende i norra Boo. De öppna markerna och närheten till vatten erbjuder vackra vyer och utsikt där det finns möjlighet att koppla av och få en stund för sig själv. Området är populärt för motion och hållmarkerna är rika på stigsystem som nyttjas väl av skolor och förskolor.

### Ärendets beredning

Den 27 april 2011 beslutade miljö- och stadsbyggnadsnämnden att påbörja inrättandet av Rensättra naturreservat under 2013. I översiktsplanen från 2012 finns området med som ett utredningsområde för naturreservat. Inför bildandet har medborgardialog, kulturmiljöanalys samt naturinventeringar genomförts.

Arbetet med att ta fram beslut och skötselplan har skett under 2017.



### Kommunens bedömning

Nacka kommun bedömer att naturreservatet är förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken. Området är ett viktigt närrekreationsområde med höga biologiska värden och lämpar sig därför som naturreservat. Syftet är att tillgodose områden för friluftslivet samt bevarande av värdefulla naturmiljöer. Skydd av området bidrar bland annat till att uppfylla miljökvalitetsmålen *Ett rikt växt- och djurliv, Levande skogar* samt *Levande sjöar och vattendrag*.

Naturreservatet är förenligt med vid beslutet gällande översiktsplan (fastställd 2012) där Rensättra pekas ut som utredningsområde för naturreservat och Sågsjön med Sågsjöbäcken står angivna som ekologiskt särskilt känsliga områden enligt miljöbalken. Norra spetsen av reservatet där Sågsjöbäcken rinner ut i havet omfattas av riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. miljöbalken. Rensättra är en del av Nacka-Värmdökilen och svaga samband finns mellan reservatets västra delar och blivande naturreservat Skarpnäs.

Stora delar av naturreservatet omfattas av detaljplaner (se bilaga 2) och utgörs av allmän plats i form av park- eller naturmark samt vattenområde. Områden för gemensamhetsanläggningar, rättigheter, skötselavtal samt arrende framgår av bilaga 3.

Nacka kommun har i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken gjort bedömningen att naturreservatet inte går längre i inskränkningen av enskilds rätt att använda mark och vatten än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

### Bilagor

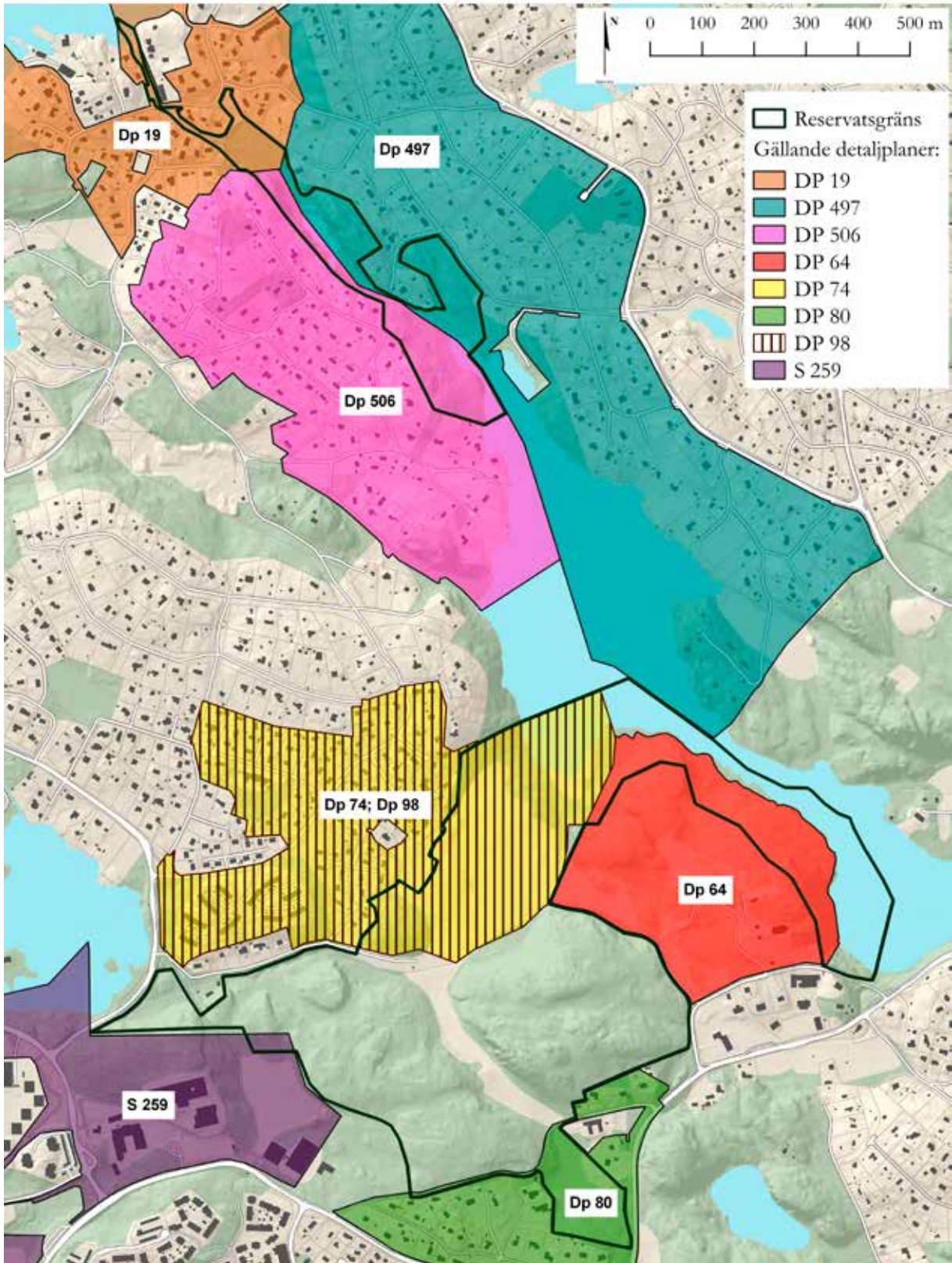
1. Beslutskarta
2. Karta över gällande detaljplaner
3. Karta över fastigheter, gemensamhetsanläggningar, rättigheter, skötselavtal samt arrende inom reservatet
4. Skötselplan

# Beslutskarta





# Gällande detaljplaner 2018











# SKÖTSELPLAN

## Innehåll

<b>A. ALLMÄN BESKRIVNING</b> .....	<b>3</b>
<b>Administrativa data om naturreservatet</b> .....	<b>3</b>
<b>Beskrivning av reservatet</b> .....	<b>4</b>
Översiktlig beskrivning, läge och avgränsning.....	4
Historisk och nuvarande markanvändning.....	4
Biologiska och kulturhistoriska bevarandevärden.....	5
Värden för friluftslivet.....	6
<b>B. PLANDEL</b> .....	<b>7</b>
<b>Syfte</b> .....	<b>7</b>
<b>Generella riktlinjer</b> .....	<b>7</b>
<b>Skötselområden</b> .....	<b>8</b>
Tallskog och hållmarkstallskog (ca 18,6 ha).....	8
Granskog (ca 4,3 ha).....	8
Barrblandskog (ca 8,0 ha).....	9
Lövskog och bryn (ca 7,6 ha).....	10
Ängs- och betesmark (ca 6,1 ha).....	10
Sumpskogar och bäckmiljöer med klibbal (ca 3,7 ha) .....	11
Sågsjöbäcken med omgivande miljöer (ca 1,8 ha).....	12
Wiboms trädgård (ca 1,7 ha).....	13
Fornlämningar.....	14
Anordningar för friluftslivet.....	14
<b>Jakt och fiske</b> .....	<b>16</b>
<b>Utmärkning av reservatets gräns</b> .....	<b>16</b>
<b>Dokumentation och uppföljning</b> .....	<b>16</b>
<b>Källförteckning</b> .....	<b>17</b>

# A. ALLMÄN BESKRIVNING

## Administrativa data om naturreservatet

<b>Reservatets namn</b>	Rensättra naturreservat	
<b>NVR-id</b>		
<b>Beslutsdatum</b>	201X-XX-XX	
<b>Län</b>	Stockholm	
<b>Kommun</b>	Nacka	
<b>Areal</b>	63,4 ha Land 56,7 ha Vatten 6,7 ha	
<b>Naturtyper</b>	Tallskog/hällmarkstallskog	ca 18,6 ha
	Granskog	ca 4,3 ha
	Barrblandskog	ca 8,0 ha
	Lövskog och bryn	ca 7,6 ha
	Ängs- och betesmark	ca 6,1 ha
	Sumpskogar och bäckmiljöer	ca 3,7 ha
	Sågsjöbäcken med omg.	ca 1,8 ha
	Wiboms trädgård	ca 1,7 ha
	Övrigt	ca 4,9 ha
<b>Fastigheter (markägare)</b>	Del av fastigheterna Rensättra 2:3 och 1:33, Kummelnäs 1:28 och 1:840 och Mensättra 1:1 (Nacka kommun) Del av fastigheten Kummelnäs 1:854 (Sågsjöns fastighetsägareförening) Del av fastigheten Kummelnäs 1:384 (Kummelnäs vägförening) Rensättra 1:30 (Boo Energi ekonomiska förening)	
<b>Naturvårdsförvaltare</b>	Nacka kommun, Natur- och trafiknämnden	
<b>Tillsynsmyndighet</b>	Nacka kommun, Miljö- och stadsbyggnadsnämnden	
<b>Prioriterade bevarandevärden</b>		
Naturtyper	Äldre hällmarkstallskog, hävdade marker, sumpskogar och bäckmiljöer.	
Arter/grupper	Arter knutna till gammal skog, hävdade marker och bäckmiljöer.	
Strukturer/funktioner	Gamla grova träd, död ved, välhävdade och artrika betesmarker samt skuggade bäckmiljöer med vandringsvägar för fisk.	
Kulturhistoria	Fornminne, rest av kulturlandskap.	
Friluftsliv	Tätortsnära naturområde för friluftslivet.	

## Beskrivning av reservatet

### Översiktlig beskrivning, läge och avgränsning

Rensättra naturreservat ligger i den norra delen av kommundelen Boo i Nacka kommun. I sydväst gränsar reservatet till Myrsjöskolan och Myrsjöns sportcentrum och i sydost till Boo kyrkogård. Norr om området ligger Rensättra villaområde.

Reservatet är regionalt viktigt då det är en del av Nacka-Värmdökilen och utgör en viktig korridor mellan Velamsunds naturreservat i öster och blivande Skarpnäs naturreservat i väster. Området är ett kärnområde med hög biologisk mångfald som utgör en viktig del av den kommunala grön- och blåstrukturen. De biologiska värdena är framförallt knutna till hävdade marker, hållmarkstallskogar, sumpskogar och bäckmiljöer.

Inom reservatet finns reglerande och stödjande ekosystemtjänster, men också kulturella, immateriella värden som ger ökad livskvalitet och hälsovinster i form av möjlighet till rekreation och estetiska upplevelser. Rekreativvärdet i området är högt då dess kultur- och naturmiljö ger möjlighet till såväl fysisk aktivitet som återhämtning i en fridfull miljö. Läget vid vatten ger vackra utblickar året om och hästarna som betar markerna är en viktig del av landskapsbilden.

### Historisk och nuvarande markanvändning

Rensättra är ett område där historiska spår visar på en lång kontinuitet av mänskligt nyttjande och omformande av skog och mark, vilket har skapat ett landskap med stort kulturhistoriskt värde. Det öppna landskapet är, tillsammans med Velamsund, de sista spåren i Boo som vittnar om ett svunnet odlingslandskap.

Rensättra gård nämns första gången i skriftliga källor 1462 som Regensäter. Gårdens läge i kombination med gravfälten från yngre järnåldern kan dock tyda på att det förmodligen har funnits en gård här redan på 900-talet. Rensättra har en oklar förled men efterledet – säter innehåller ett ord som betyder ”utmarksäng”, det vill säga en slåtteräng där man hämtade foder till djuren.

På 1930-talet bestod gården av 60 tunnland odlad jord och 500 tunnland skog. Det fanns 20–25 mjölkkor, fyra draghästar, ett par ridhästar, grisar och höns. Till gården hörde tre torp som hette Nygårde, Korset och Svartkärret. De är idag borta men från 1700-talstorpet Svartkärret finns rester i form av en husgrund, en raserad jordkällare, krusbärsbuskar och fruktträd bevarade precis nordväst om Källängsvägens vändplan. Huvudbyggnaden på Rensättra gård brann ned 1936 och ett nytt boningshus uppfördes redan samma år.

Sedan mitten av 1400-talet har Rensättra brukats med olika intensitet och 1970 lades det sista levande jordbruket ned. På ången ner mot sjön står fortfarande en gammal skördetröska kvar, en lämning från jordbrukstiden.





Rensättra gård 1983. Ladugården revs 1994.

### Biologiska och kulturhistoriska bevarandevärden

Området hyser en mosaik av olika naturtyper. Tall- och hållmarkstallskogen dominerar som har en medelålder på över 100 år. På flera platser finns äldre tallar upp emot 160 år, med pansarbark och ofta återfinns talticka. Fågelarter som grå flugsnappare, tofsmes och mindre hackspett förekommer. Längs med bäckmiljöerna mellan Sågsjön och Myrsjön finns gott om grova klubbalar och flera sum-pområden. Även längs med Sågsjöbäcken hittar man många mindre skogliga våtmarker med klubbal. Alarna är grova och gamla och har på flera ställen bildat socklar. Sågsjöbäcken innehåller flera strömmande sträckor med block, sten och grus som har goda förutsättningar för lek- och uppväxtområden för havsöring. På andra ställen är bäcken bredare och rinner långsammare genom vass- och våtmarker som ger möjlighet till lekområden för abborre, och gädda.

De gamla brukade markerna i Rensättra som idag hålls öppna med hjälp av bete har en lång historia av hävd. I kanten mot Sågsjön finns ett litet område som bär spår av långvarigt nyttjande som naturbetesmark. I fältskiktet går det att hitta hävdgynnade, solälskande arter som till exempel harklöver, ängsskallra, tjärblomster och backlök som tidigt påverkas av hävdens upphörande. Även arter som till en början kan gynnas av en minskad hävd återfinns som till exempel brudbröd, lundkovall och häckvicker. Ett flertal gamla, grova ekar står väl synliga och solexponerade i halvöppna bryn medan andra har hamnat i skuggan av barrskogen. På åtminstone en ek återfinns flera fruktkroppar av ekticka. I de västra delarna av betesmarken finns ett rikt inslag av ärtväxter, såsom kråkvicker och gulvial. Flera fjärilar nyttjar gräsmarken, bland annat luktgräsfjäril, puktörneblåvinge, silverblåvinge och pärlgräsfjäril. Busk- och trädklädda hållar finns på flera ställen i betesmarken där även exempelvis fetknopp, kärleksört, gulmåra och johannesört växer.

Förutom kulturlandskapet som beskrivs ovan finns en registrerad fornlämning, Boo 4:1. Tillsammans med Boo 5:1 och Boo 6:1 som ligger precis utanför reservatsgränsen utgör de ett viktigt kulturhistoriskt spår i landskapet i form av järnåldersgravfält. Gravarna är idag delvis igenväxta med sly, en del större träd och hasselbuskage, vilket gör att de är svåra att upptäcka för ett ovanföret öga.

### Värden för friluftslivet

Reservatet är väl använt av boende i närområdet och många rör sig dagligen genom markerna på väg till arbete eller skola. Flera mindre stigar löper genom skogsområdena och på sina ställen är marken hårt sliten. Välbesökta platser är de öppna betesmarkerna och badplatser men även Booleden och koloniområdet. Öster om Myrsjöskolan är skogen välbesökt av såväl skolungdomar som förskolebarn och används bland annat för orientering, raster och lek.

Många söker sig hit för att koppla av och få en stund för sig själv men även för fysisk aktivitet. Populärt är att promenera och ströva i skog och mark men reservatet erbjuder också en stor mångfald av aktiviteter såsom ridning, skridskor, skidor, sol och bad.

Vid medborgardialogen som hölls 2016 framkom att besökare av området värderar naturen, lugnet och hästarna i det öppna landskapet högt. Däremot ville man se vissa förbättringar och det fanns önskemål om bland annat motionsspår, mer information med kartor över området, förbättrad badplats samt fler lekplatser.



## B. PLANDEL

### Syfte

Syftet med Rensättra naturreservat är att bevara ett tätortsnära naturområde för friluftslivet samt att bevara områdets värdefulla natur- och kulturmiljöer i form av hävdade marker, gamla hållmarkstallskogar och bäckmiljöer. Inom området ska det finnas möjlighet till olika friluftaktiviteter, naturupplevelser och vardagsrekreation. Naturvärdena är en förutsättning för att bibehålla de rekreativa värdena och friluftslivet ska utvecklas i samspel med bevarande av biologisk mångfald.

### Generella riktlinjer

Inom varje skötselområde specificeras hur reservatet ska skötas. Nedan listas några generella riktlinjer som gäller i hela reservatet och som gynnar både natur- och rekreationsvärden.

- Sälg och bärande buskar ska gynnas.
- Bryn med blommande och bärande träd och buskar ska skapas.
- Grova gamla ekar samt presumtiva solitärer i solöppet läge ska friställas.
- Kantzoner mot sjö och våtmarker ska lämnas. Sjöglimtar mot sjön kan röjas fram.
- Skador på stigar, spår och leder i områden som nyttjas frekvent ska undvikas.
- Död ved ska lämnas där det är lämpligt, både stående och liggande.
- Större skötselinsatser ska genomföras med specialanpassade maskiner som ger ett så litet marktryck som möjligt och utföras när det är tjäle i marken eller under torra perioder för att minimera markskador.
- Skötselinsatserna ska genomföras på ett sådant sätt att störning av djurlivet minimeras.
- Mellan naturmark och bebyggelse kan kantzoner (cirka 10 meter) med glesa bryn skapas förutsatt det inte har en betydande negativ påverkan på naturvärdena.

## Skötselområden

Naturreservatet är indelat i olika skötselområden utifrån naturtyp och skötselbehov. Fornminnen och friluftsanläggningar har egna skötselbeskrivningar. Skötselområden och friluftsanläggningarna redovisas på skötselplanekartor för skötselområden och anordningar.

### Tallskog och hållmarkstallskog (ca 18,6 ha)

#### Beskrivning

Tallskog och hållmarker där det främst växer tall finns i ett flertal områden i reservatet. De intar som regel de magraste markerna och jordtäcket är oftast tunt. Nära Myrsjöskolan och sporthallarna är hållarna utsatta för hårt slitage och markvegetation saknas på vissa ställen. Tallarna i området har ofta en mycket hög ålder och de domineras till största delen av gamla träd på upp till 160 år. Talticka finns på flera träd. Enstaka ljusexponerade tallågor ligger utspridda på hållmarkerna och på några platser står grova, gamla träd med pansarbark. I mer produktiva partier som till exempel i sänkor hittar man ungskog av tall liksom inslag av gran och olika lövträd såsom asp och björk. I skogen finns fågelarter som tofsmes och grå flugsnappare. I den östra delen av reservatet ligger en brant ner mot Sågsjön med fin utsikt över vattnet där träd till stor del saknas, förutom längst ner mot vattnet där det är gott om löv och en och annan enstaka tall. I svackor på de solbelysta hållarna växer arter som blodnäva, getrams och kärleksört.

#### Bevarandemål

Naturskogskaraktär. Hållmarkstallskogen och tallskogen ska bevaras och domineras av äldre träd med vissa inslag av löv och gran där det bedöms som lämpligt. Grova träd ska förekomma liksom liggande och stående död ved. Solbelysta öppna branter med örtrik flora bevaras.

#### Skötselåtgärder

Restaureringsåtgärder: Hållmarkstallskogen lämnas för fri utveckling. Naturvårdsgallring i lägre områden med yngre tallar. Frihuggning av grova, gamla tallar, till exempel ner mot Sågsjöns södra delar närmast Boo kyrka.

Löpande åtgärder: På sikt kan äldre, enstaka träd behöva frihuggas och stamtäta grupper med yngre tall glesas ut. Unga granar som växer upp under de gamla tallarna tas bort. Där det är lämpligt skapas död solbelyst ved. Røjning av sly i öppna branter.

### Granskog (ca 4,3 ha)

#### Beskrivning

Granskog växer på några mindre områden i reservatet. Bland annat är en tidigare inäga som ligger intill ett större dike igenplanterad med gran. Inägan nyttjas tillsammans med ett mindre öppet område som vinterhage för hästar och saknar vintertid markvegetation. Väster om Boo Kyrka finns ett större område med mycket gammal granskog runt 120 år, med inslag av tall. Området är kuperat och välanvänt vilket syns på avsaknaden av markflora och ett högt markslitage.

**Bevarandemål**

Naturskogslignande skog med mycket gammal barrskog och med en hög andel död ved. Den gamla inägan kan avverkas och användas som betesmark eller bevaras som granskog.

**Skötselåtgärder**

Restaureringsåtgärder: Hästarna flyttas från den tidigare vinterhagen och eventuellt kan delar av gamla inägan restaureras genom avverkning av gran för att återta den öppna marken.

Löpande åtgärder: Plockhuggning för att vid behov ta ned enstaka träd som kan utgöra risk för besökare samt skapa luckor för föryngring. Inägan hävdas tillsammans med den tidigare vinterhagen, företrädesvis av får. Inga djur går på markerna vintertid.

**Barrblandskog (ca 8,0 ha)****Beskrivning**

Det finns ett flertal olika områden med barrblandskog inom reservatet och dessa har ofta ett relativt stort inslag av tall. Andra trädslag är asp, björk, ek, sälg, hassel och gran. I vissa områden växer ett buskskikt av hassel med enstaka grova, gamla hasselbuketter. På den torra och magra marken dominerar tall och på friska och näringsrika marker ökar andelen gran och löv. Terrängen varierar och är på sina ställen brant. Ofta är skogen mycket gammal vilket gör att talltickor växer på många tallar. På i stort sett alla områden växer skog som är äldre än hundra år, i ett område upp emot 250 år. I närheten av den gamla vinterhagen finns idag en brant som nyttjas av klättrare. Säkringar finns fastsatta och berget har vid klätterlederna borstats ren från mossa.

**Bevarandemål**

Barrdominerad blandskog med ett stort inslag av gamla träd och olika lövträd. Ädla lövträd och tall ska prägla området. Stående och liggande död ska finnas i rikligt mängd. Klätterbranten ska fortsättningsvis vara möjlig att använda för klättring.

**Skötselåtgärder**

Restaureringsåtgärder: Frihuggningar och naturvårdsgallringar. Frihuggning av gamla ekar, tallar och eventuellt någon äldre stor gran. Hassel och blommande och bärande buskar gynnas. I vissa områden kan lövuppslag och mindre granar röjas för att öka sikten i området.

Löpande åtgärder: Vissa områden lämnas för fri utveckling och i andra områden hålls löv- och granuppslag efter runt äldre och stora träd. Framtidsträd, företrädesvis av ek, väljs ut och gynnas. Död ved lämnas kvar där det är lämpligt.



## Lövskog och bryn (ca 7,6 ha)

### Beskrivning

Många lövskogsområden i Rensättra är knutna till det gamla jordbrukslandskapet och har tidigare varit inägor eller glesare skog där djuren betat. Dessa områden är i olika igenväxningsstadier. Stora och äldre ekar står inklämda mellan andra lövträd och granar. Täta buskage av slånbuskar med inslag av nypon och fläder förekommer bitvis i brynen. I högre belägna partier förekommer gran och tall i större andel. Spår av vackra lundmiljöer med hasselbuketter återfinns på flera platser. I söderlägen har tät aspskog ofta intagit den öppna marken. Ner mot Sågsjön finns många grova inväxta ekar som är en rest från tidigare markanvändning och ett litet område med gammal naturbetesmark visar spår av långvarig hävd. I fältskiktet går det att hitta hävdgynnade, solälskande arter som t.ex. harklöver, ängsskallra, tjärblomster och backlök som tidigt påverkas av hävdens upphörande. Flera fruktkroppar av ekticka finns på en grov ek. I kanten mot bebyggelsen i norr finns områden rika på asp och björk.

### Bevarandemål

Glesa lövskogspartier med grova aspar och björkar, lundmiljöer med äldre ekar och hassel samt artrika naturbetesmarker. Bryn i söderlägen med blommande och bärande buskar och träd. Trädslag ska finnas i varierande ålder och art.

### Skötselåtgärder

Restaureringsåtgärder: Delar av de igenvuxna tidigare öppna markerna restaureras genom avverkning och röjning av till exempel asp och gran. I områden med äldre solitära ekar friställs både levande och döda ekar. Busk- och skogsbryn skapas och utvecklas. Även hassel gynnas genom frihuggning. Betesdjur kan nyttjas vid behov och mindre områden stängs in för att öka betestrycket. Andra områden behålls som skogsmark men naturvårdsgallras för att öka ljusinsläpp, gynna markflora och för att grova aspar och björkar ska utvecklas. Täta buskskikt glesas ut och smågran röjs.

Löpande åtgärder: Brynen sköts kontinuerligt och lövsly eller uppslag av gran röjs bort. Naturbetesmarker eller marker som restaureras hävdas kontinuerligt.

## Ängs- och betesmark (ca 6,1 ha)

### Beskrivning

Området består av öppen gräsmark som de senaste åren kontinuerligt betats av hästar. Här växer många näringsgynnade arter men på flera mindre områden förekommer även johannesört, olika ärtväxter, svartkämpar, brunört, gullviva, brudbröd samt lundkovall. Fjärilsarter som luktgräsfjäril, puktörneblåvinge, silverblåvinge och pärlgräsfjäril förekommer också. I betesmarken ingår några mindre åkerholmar bestående av träd- och buskbeklädda hållar. Ett större dike avgränsar området söderut mot skogen och genom den västra delen av hagmarken går också ett mindre meandrande dike med sandig, grusig botten där bland annat skogssäv och förgätmigej växer. Längst i väster, söder

om körvägen, finns en liten beskuggad betesmark som används som vinterhage. Den går även delvis in i granskogen. Marken är vintertid blottad och upptrampad vilket gör att risken för näringsläckage ner i diket och vidare ut i Sågsjön är hög. Sommartid dominerar här bland annat älggräs och jättebalsamin.

### **Bevarandemål**

Öppna och artrika ängs- och hagmarker. Markerna ska hävdas genom bete eller slätter och igenväxningskänsliga arter gynnas liksom inslag av enstaka träd och buskar. Möjlighet ska finnas till vinterhage och ridvolt i de västra delarna av området. Näringsläckaget till Sågsjön ska minska. De öppna markerna ska upplevas och vara tillgängliga för friluftslivet.

### **Skötselåtgärder**

Restaureringsåtgärder: Ridvolt och vinterhage iordningställs enligt skötselplanekartan, anordningar. Inom området är det möjligt att dränera, fylla på bärlager, installera fosforfällor och eventuell belysning för ridvolten. Äldre ekar i hagarna ska skyddas i de fall betesdjuren gnager på stammarna. I slutet av diket som leder från norr till söder kan en sedimenteringsdamm eller likande anläggas för att möjliggöra rening av eventuellt dagvatten från bebyggelsen samt kväve- och fosforläckage från betesmarkerna. Den gamla vinterhagen överförs till en mer extensivt nyttjad mark företrädesvis för färbete och så att floravärden får möjlighet att utvecklas. Jättebalsaminen rensas bort.

Löpande skötsel: De öppna markerna ska årligen under sommarhalvåret hävdas genom i första hand bete eller, om det inte är tillräckligt, med slätter. Betestryck ska vara så hårt att det inte ansamlas någon skadlig förna på marken. De västra delarna kan med fördel hävdas senare på säsongen för att gynna fjärlar. Sly och ohävdsarter ska motverkas och större diken rensas kontinuerligt. Där det är möjligt tas stängslen ner under den period djuren inte betar och övergångar byggs för att tillgängliggöra området för allmänheten. Den nya vinterhagen mockas dagligen för att minska näringsläckage och provtagningar genomförs för att utröna hagens påverkan på näringstillförseln till omgivande marker. Tillskottsutfodring tillåts endast i den nedre delen av vinterhagen så att inga extra näringsämnen tillförs marken. Möjligheten till växelbete ska undersökas för att få ett varierat bete.

### **Sumpskogar och bäckmiljöer med klibbal (ca 3,7 ha)**

#### **Beskrivning**

Klibbal växer i de områden som är knutna till vattendragen och som skär genom Rensättra mellan Myrsjön och Sågsjön, samt mellan Sågsjön och Kummelnäsviken. Längst västerut mot Myrsjön finns ett större sumpområde med äldre, grova träd där ormbunkar som träjon och majbräken återfinns i fältskiktet. Vidare kantar klibbalen vattendraget ner till utloppet vid Sågsjön där sumpskogen återigen breder ut sig med gott om grova och döda träd. I Sågsjöbäcken finns ännu ett större bestånd av al, norr om Näckdjupet. I de äldre albestånden har stubbskottsfrökningen pågått i flera generationer

och stubbarna har utvecklats till kraftiga socklar. Naturvärdena i dessa biotoper är främst knutna till den fuktiga stabila bäckmiljön med beskuggande gammal al, till buskbrynen och till alsocklarna.

### **Bevarandemål**

Orörd karaktär med kontinuitet av gammal al på socklar och död ved.

### **Skötselåtgärder**

Restaureringsåtgärder: Alkärren och alarna längs vattendragen lämnas orörda. Gran som växer in i biotopen röjs bort. Eventuellt skapas mindre sjöglimtar mot sjön genom luckhuggning. Om enskilda träd behöver tas ned på grund av risk eller liknande ska träden sparas i buketter.

Löpande åtgärder: Buskbryn gynnas genom selektiv röjning. Uppslag av gran röjs bort.

## **Sågsjöbäcken med omgivande miljöer (ca 1,8 ha)**

### **Beskrivning**

I den norra delen av reservatet rinner Sågsjöbäcken från Sågsjön ner mot utloppet i Kummelnäs-viken. Bäcken är endast ca 850 meter lång men har en varierad karaktär med block- och grusrika strömsträckor som växlas med mer flacka och breda partier av kärrmarker och områden rika på vass. På flera ställen finns det goda förutsättningar för lek- och uppväxtområden för havsöring. Även gädda och abborre har tidigare vandrat upp i vattensystemet. Bäcken har vandringshinder i form av vägtrummor, dämmen och låg och ojämn vattenföring. Vid torra perioder kan vissa sträckor påverkas avsevärt av det låga vattenflödet, vilket försämrar konnektiviteten i vattendraget. Olika restaureringsåtgärder har utförts tidigare, bland annat har en tröskel skapats vid en vägtrumma nära mynningen och sten och grus tillförts för att skapa lekbottnar. Även havsöringsmolt har placerats ut i vattendraget. Vegetationen runt bäcken varierar, området närmast mynningen är lövrikt med ett tätt buskskikt. Högre upp domineras vegetationen av klibbal och vid Näckdjupet växer tall, asp och björk på branterna upp mot bebyggelsen i väster. Strömstare förekommer och även knipa med ungar samt större hackspett har observerats. På flera ställen har bäver skapat vandringshinder genom dämmen.

### **Bevarandemål**

En naturligt beskuggad bäckfåra med höga biologiska värden och lekmiljöer för fisk samt möjlighet för fisk att vandra hela vägen från mynningen upp till Sågsjön. Näckdjupet ska bevara sin öppna karaktär.



### **Skötselåtgärder**

Restaureringsåtgärder: En detaljerad utredning bör genomföras över befintliga vandringshinder för olika fiskarter och möjliga åtgärder. Vid en sådan utredning bör hela bäcken tas med, hänsyn ska även tas till andra arter i bäckmiljön.

Löpande åtgärder: På vissa ställen längs med bäcken kan vegetationen försiktigt glesas ur men beskuggningen av bäckfåran bibehålls. I övrigt lämnas skogen för fri utveckling. Mindre åtgärder såsom tillförsel av block och grus i bäckfåran kan utföras vid behov.

### **Wiboms trädgård (ca 1,7 ha)**

#### **Beskrivning**

Wiboms trädgård är ett välbesökt område, främst av närboende och växt- och trädgårdsintresserade. Området ägs av Kummelnäs vägförening. Den gamla trädgårdstomten anlades 1927 av Einar Wibom och hyser ett flertal sällsynta och skyddsvärda inhemska arter. Bland annat finns äldre fynd av till exempel skugglosta och nyare fynd av finnmyrten, storfryle och lundviva. Dominerande trädarter är klibbal och glasbjörk. På friskare mark förekommer sälg, ek och lönnarter, däribland naverlön, asklön och japansk lönn. Området är en blandning av hävdad trädgård och vild natur. Här kan man även hitta växter från andra delar av världen som är inplanterade. Trädgården har förfallit men Kummelnäs vägförening har tillsammans med lokala naturvårdsföreningarna börjat restaurera den. I västra delen av tomten (väster om diket) finns ett bergsparti med en lav- och mossrik tallskog. I östra finns en ek- och hassellund med rik örtvegetation och många lundväxter. Flera välskötta stigar går genom området.

#### **Bevarandemål**

Områdets naturparkskaraktär ska bevaras och utvecklas med både vilda och odlade växter som har ett stort natur-, kultur- och rekreationsvärde.

### **Skötselåtgärder**

Restaureringsåtgärder: Reservatsförvaltaren och Kummelnäs vägföreningen ska tillsammans ta fram en långsiktig handlingsplan för området utifrån vägföreningens befintliga arbetsplan. Reservatsförvaltningen och vägföreningen ska därefter följa upp handlingsplanen en gång per år. Vid behov anläggs fler stigar, spänger, en mindre lekplats "lek i natur", skyltar, sittbänkar och staket längs Solviksvägen/Spångvägen och längs fastighetsgränser till privat tomt för att tydliggöra områdesgränsen. Även andra åtgärder för att öka tillgänglighet och trivsel kan komma i fråga. Nya växter som passar in i trädgårdens karaktär kan inplanteras, till exempel för att återskapa den lilla Rhododendronparken. Befintlig brygga rustas upp.

Löpande åtgärder: Rövning och mindre gallring för att främja områdets ovanliga arter och bevara trädgårdens karaktär. Bekämpning av invasiva arter.

## Fornlämningar

### Beskrivning

Fornminne RAÄ-nummer Boo 4:1 finns norr om ängen i de centrala delarna av reservatet. Tillsammans med Boo 5:1 och 6:1 som ligger strax utanför reservatet utgör den en viktig del av områdets historia. Lämningen är ett ca 50 x 40 meter stort järnåldersgravfält bestående av 6 runda stensättningar. Gravfältet är idag överväxt av barr- och lövträd och delvis skadat av en gångstig. Till skillnad från Boo 5:1 är det svårt att uppfatta exakt var gravplatsen finns.

### Bevarandemål

Bevara och skydda fornlämningen samt informera om det kulturhistoriska värdet.

### Skötselåtgärder

Restaureringsåtgärder: Träd och buskar som växer in i fornlämningen och riskerar att den skadas tas bort. Skyltning samordnas med markägare för Boo 5:1 och Boo 6:1 så att besökare till reservatet kan uppleva områdets sammanhängande historia.

Löpande åtgärder: Rökning av sly.

## Anordningar för friluftslivet

### Beskrivning

Rensättra är välbesökt av närboende, skolor och förskolor. De flesta tar sig till reservatet via bostaden och en allmän parkering saknas. Området har ett rikt stigsystem, bland annat sträcker sig Booledden med orange markering söder om betesmarken. De flesta stigarna är naturliga stigar som inte är anlagda, vissa blöta partier har spänger. Längs Sågsjöbäcken är tillgängligheten begränsad med ett fåtal stigar, branta klippor och oframkomlig terräng. I området finns två badplatser, varav en sköts av Sågsjöns fastighetsägareförening. Även grillplatser finns på två ställen i reservatet och är i behov av upprustning. I närheten av stallet ligger en nordvärd brant som nyttjas frekvent för klättring. Soptunnor är placerade på ett fåtal platser i anslutning till koloniområdet och vid lekplatsen strax utanför reservatsgränsen.

### Bevarandemål

Målet är att bevara ett tätortsnära naturområde för friluftslivet samtidigt som områdets karaktär med öppna marker, värdefull natur och platser för avkoppling säkerställs. Området ska vara välbesökt och det ska finnas möjligheter till olika friluftaktiviteter, naturupplevelser och vardagsrekreation. Reservatet ska präglas av en mångfald av besökare med olika intressen, bakgrund och möjligheter. Skolor och förskolor ska ha möjlighet att nyttja platser för undervisning, motion och lek. Reservatets friluftsanläggningar, led- och gränsmarkeringar ska vara i gott skick och det ska vara lätt att orientera sig. Entréerna ska vara välkomnande med informativa kartor och intressant information om reservatet.

## Skötselåtgärder

Restaureringsåtgärder: Vid istandsättning av reservatet anläggs nedanstående.

- Informationsskyltar med beskrivande text om reservatet samt karta tas fram och sätts upp enligt skötselplanekarta eller där det anses lämpligt.
- En slinga som går från Myrsjöskolan, till Sågsjön och längs södra sidan om bäcken mot Myrsjön märks upp. Underlaget behålls med varierande grus, gräs och stigar. Mindre åtgärder för att öka tillgängligheten kan göras i form av till exempel spänger eller utjämning av redan anlagda grusvägar. Sträckning redovisas på skötselplanekarta.
- Booledden restaureras genom åtgärder som dränering, nya spänger eller kompletterande underlag där det finns behov. Leden i skogsmark ska vara naturlig utan gruslager. Ledmarkeringar ses över.
- Informativa skyltar om till exempel kulturhistoria, fiskvandring eller värdefull natur sätts upp där reservatsförvaltaren bedömer att det passar.
- Grillplatser rustas upp enligt skötselplanekarta.
- Bänkar sätts upp vid utsiktsplatser eller längs med leder.
- Badplatsen öster om ängarna restaureras genom påfyllning av sand och eventuellt byte av markduk, reparation av brygga och mindre avverkningar och röjningar för att öka ljusinsläppet.
- En liten trätrappa kan anläggas vid behov.
- I områdets nordvästra del avsätts ett avgränsat område som ett hundträningsområde enligt skötselplanekarta. I hundträningsområdet är det möjligt att träna sin hund, exempelvis genom spårning, lydriad eller apportering. Hundträningsområdet syftar till att möta hundägarnas behov på ett sätt som förebygger konflikter med andra friluftsutövare. I hundträningsområdet gäller enligt lagen om tillsyn av hundar och katter att hunden ska vara kopplad under perioden 1 mars–20 augusti.

Löpande åtgärder: Större stigar hålls rena från nedfallande träd eller ris och grenar som kan uppstå vid skötselåtgärder. Ledmarkeringar underhålls. Informationsskyltar, vägvisningsskyltar, spänger, grillplats och andra anläggningar ska årligen ses över och vid behov repareras eller rengöras. Samtliga områden ska hållas rena från skräp och dumpningar.

## Jakt och fiske

Jakt och fiske regleras inte i reservatsföreskrifterna.

## Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras snarast efter att reservatet vunnit laga kraft och i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar.

## Dokumentation och uppföljning

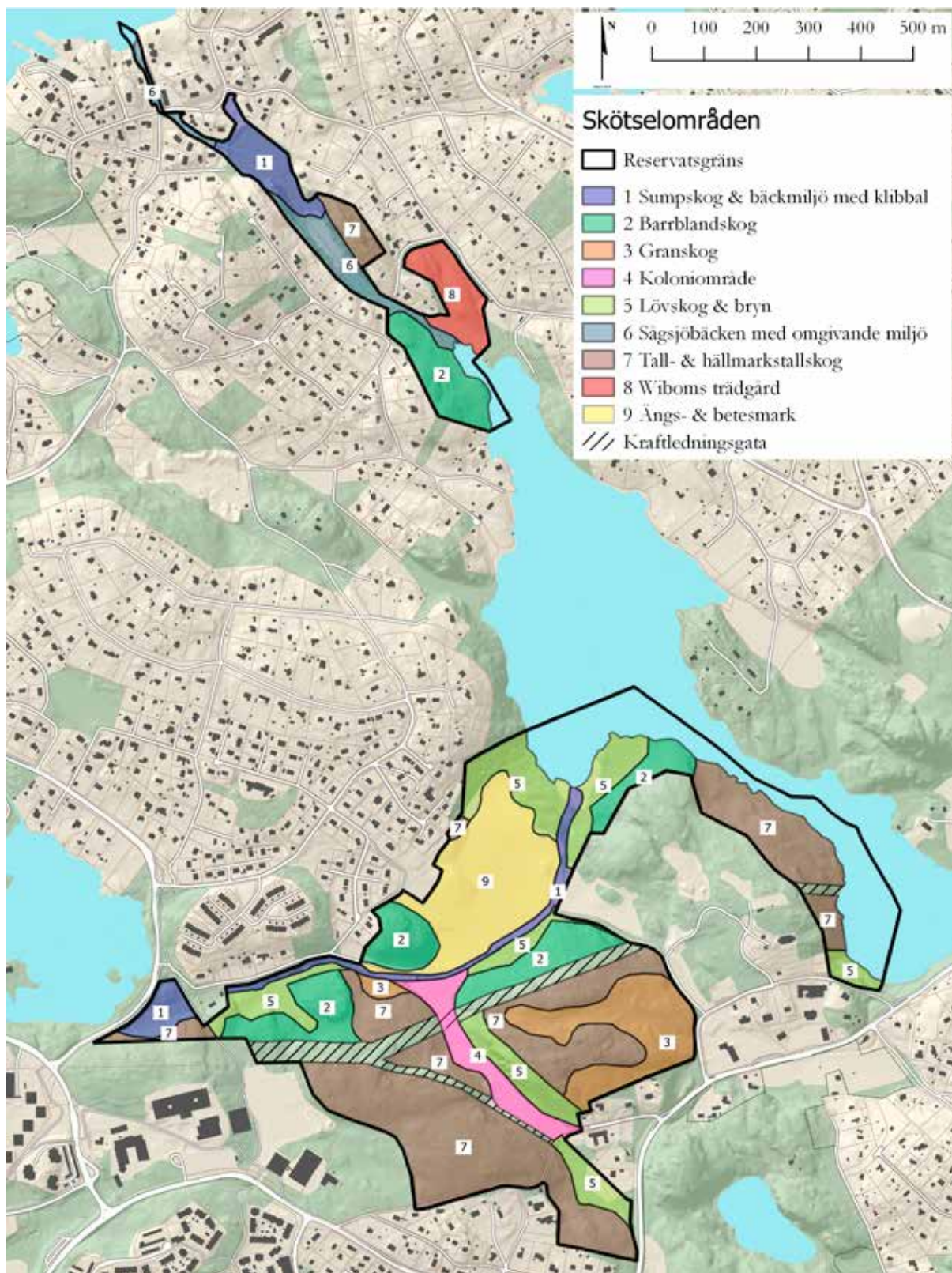
Utifrån skötselåtgärderna i denna skötselplan ska en operativ plan tas fram. I den operativa planen prioriteras skötselåtgärderna och planen uppdateras efter att skötselinsatser genomförts så att de enkelt kan följas upp. Vid behov kan inventeringar genomföras, till exempel av bäckmiljöerna i Sågtorpsbäcken och provfiske i Sågtorpssjön.

## Källförteckning

- Artportalen, Artdatabanken, Statens lantbruksuniversitet.
- Boo Natur- och miljövännen. Informationsblad.
- Coulianos, C-C., Coulianos, K. & Gudmundsson, H. 2007. Naturinventering av f.d. trädgårdstomt inom detaljplaneområde F belägen på V sidan av Solviksvägen mellan Spångvägen och Solviksvägen 9.
- Eklund, S. 2016. Fältinventeringar - skog. Skogsstyrelsen.
- Ekstam, U. & Forshed, N. 1997. Om hävden upphör. Naturvårdsverket.
- Fasth, T. 2014. Fältinventeringar. Pro Natura.
- Grönstrukturprogram. 2011. Nacka kommun.
- Jonsell, L. 2010. Upplands flora. Uppsala.
- Nilsson, H. 2016. Fältinventeringar – öppna marker. Calluna AB.
- Objektutskrift, RAÄ-nummer Boo 4:1, Riksantikvarieämbetet Fornsök.
- Olseryd, O. 2017. Sågsjöbäcken – beskrivning och åtgärdsförslag. Sportfiskarna.
- Thörner, L. 2016. Rensättra kulturmiljöanalys. Nacka kommun.
- Tronde, P. 2014. Fältinventeringar. Sven A Hermelin AB.
- TUVA objektrapport 46F-XSO Rensättra Boo, Ängs- och betesmarksinventeringen.
- Törnqvist, B. 2008. Registrerad Objekt med naturvärden N 652-2008. Skogsstyrelsen.
- Törnqvist, B. 2008. Registrerad Objekt med naturvärden N 660-2008. Skogsstyrelsen.
- Törnqvist, B. 2008. Registrerad Objekt med naturvärden N 661-2008. Skogsstyrelsen.
- Wi landskap & Nacka kommun. 2016. Rensättra medborgardialog – Underlagsrapport för bildande av Rensättra naturreservat. Nacka kommun.

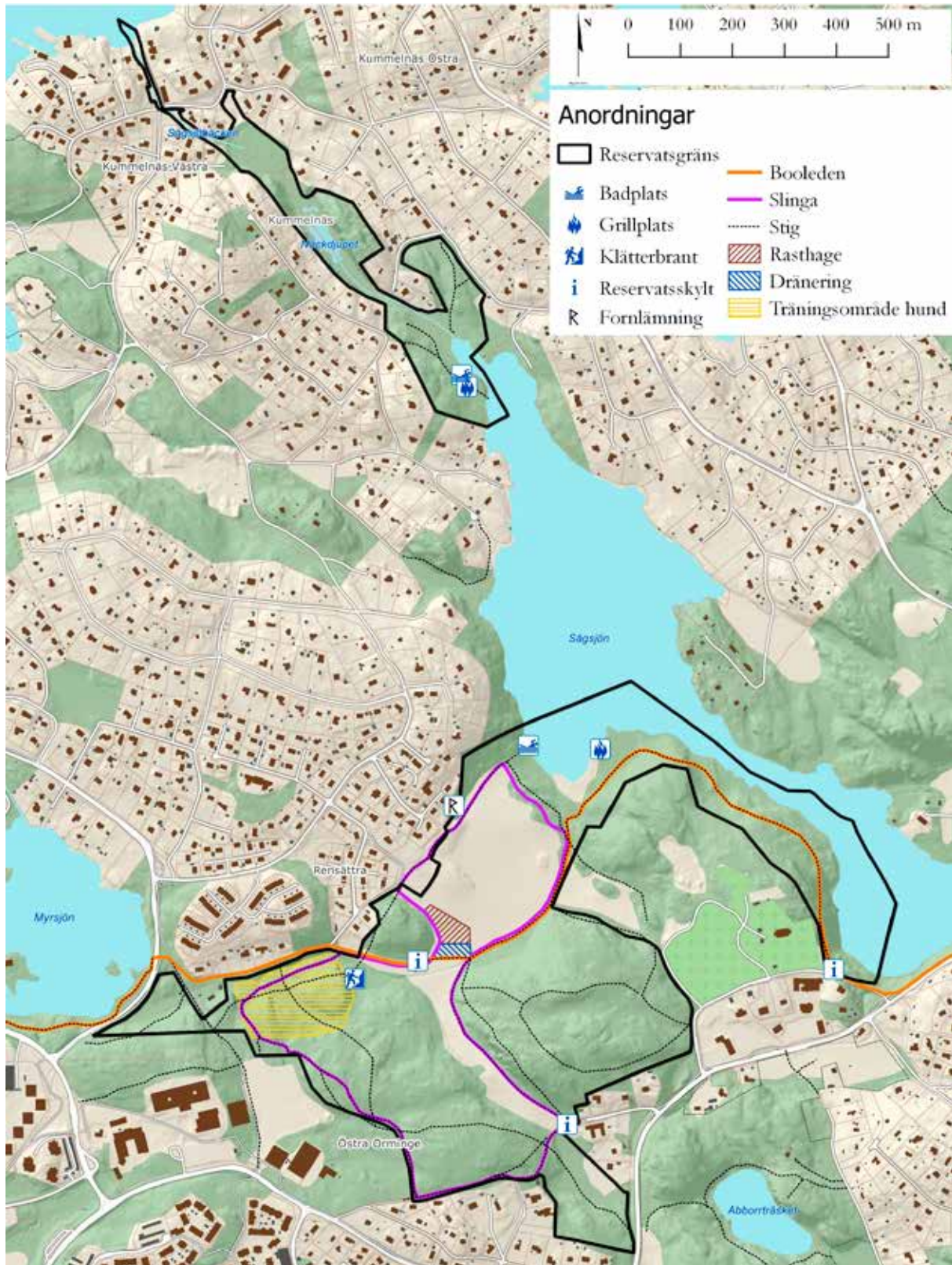


# Skötselplanekarta





# Skötselplanekarta



Skötselplanen har upprättats av Nacka kommun under 2017.  
Författare har varit Anna Herrström och Liselott Eriksson.  
Inventeringar och förstudier har utförts av Skogsstyrelsen,  
Nacka kommun, Wi landskap, Sportfiskarna, Calluna AB,  
Boo natur- och miljöväänner, Pro Natura och Sven A  
Hermelin AB.

Foto omslag och försättsblad: Henrik Trygg Photography.  
Foto sid 6 i skötselplanen: Liselott Eriksson.

2018-02-20

SAMRÅDSHANDLING  
Dnr NTN 2017/351